

LaserForm AlSi12 (B)

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Productnaam : LaserForm AlSi12 (B)
Overige middelen ter identificatie : Niet beschikbaar.

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Productgebruik : Te gebruiken op 3D Systems Direct Metal Printing toestellen.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina, USA

Telefoon: +1 803 326 3900 of
Gratis nummer: +1 800 793 3669

3D Systems Leuven
Grauwmeer 14
3001 Leuven, België

Telefoon: +32 16 94 64 00

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB : moreinfo@3dsystems.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum**

Telefoonnummer : Antigifcentrum (Centre Antipoisons):
+32 (0) 70 245 245 (elke dag, 24 op 24 uur)

Leverancier

Telefoonnummer : +32 1 703 527 3887 (Chemtrec, wereldwijd)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Niet geclassificeerd.

Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Signaalwoord : Geen signaalwoord.
Gevarenaanduidingen : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

Preventie : Niet van toepassing.
Reactie : Niet van toepassing.
Opslag : Niet van toepassing.
Verwijdering : Niet van toepassing.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Aanvullende etiketonderdelen : Niet van toepassing.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
aluminium	REACH #: 01-2119529243-45 EC: 231-072-3 CAS-nummer: 7429-90-5 Index: 013-002-00-1	≥75 - ≤90	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	[2]
silicium	EC: 231-130-8 CAS-nummer: 7440-21-3	≥10 - ≤25	Niet geclassificeerd. Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[2]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

[6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Oogcontact : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.

Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.

Huidcontact : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Inslikken** : Spoel de mond met water. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de ogen veroorzaken.
- Inademing** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de neus, keel en longen veroorzaken.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik goedgekeurde klasse D blussers of verstik met droog zand, droge klei of droge gemalen kalksteen. Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : CO₂, water, ABC-poeder en schuim.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Risico's van de stof of het mengsel** : Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:
metaaloxide(n)

5.3 Advies voor brandweelieden

- Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweelieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Extra informatie (Explosiviteit)** : Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen.
- Kst Waarde: 103 bar m/s - Klasse ST1
Minimale ontbrandingsenergie (mJ): 3 tot 10

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd het inademen van stof. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Gebruik enkel stofzuigers uitgerust met waterfilter en een aardingskabel (ATEX gecertificeerd voor gevaarlijke locaties/ Geschikt voor gebruik voor groep E (IIIC) geleidbaar stof/Geschikt voor gebruik in Klasse 2, Divisie II (Zone 22) locaties of beter). Gemorst materiaal in een speciale, geëtiketteerde afvalcontainer plaatsen. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Stofvorming vermijden. Niet in droge toestand bij elkaar vegen. Gebruik enkel stofzuigers uitgerust met waterfilter en een aardingskabel (ATEX gecertificeerd voor gevaarlijke locaties/ Geschikt voor gebruik voor groep E (IIIC) geleidbaar stof/ Geschikt voor gebruik in Klasse 2, Divisie II (Zone 22) locaties of beter). Zorg dat er geen stoffige omstandigheden ontstaan en voorkom verspreiding door de wind. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Vermijd het inademen van stof.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

Rubriek 7. Hantering en opslag: De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
aluminium	Lijst Grenswaarden (België, 1/2020). Grenswaarde: 1 mg/m ³ 8 uren. Vorm: inadembare fractie
silicium	Lijst Grenswaarden (België, 1/2020). Grenswaarde: 10 mg/m ³ 8 uren.

Aanbevolen monitoring procedures

: Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Geen DNEL's/DMEL's beschikbaar.

PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

: Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Individuele beschermingsmaatregelen**Hygiënische maatregelen**

: Blaas geen stof weg van kleding of huid met perslucht. Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: Draag een veiligheidsbril met zijbescherming die voldoet aan EN 166. Indien de werkomstandigheden leiden tot de vorming van hoge stofconcentraties moet een stofbril worden gedragen.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. **Aanbevolen:** Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374. (nitrilrubber)
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen. **Aanbevolen:** Filterend halfgelaatsmasker (DIN EN 149); FFP3.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vaste stof. [Poeder. deeltjesgrootte: 100% <100 µm]
- Kleur** : Grijs.
- Geur** : Geurloos.
- Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.
- pH** : Niet van toepassing.
- Smelt-/vriespunt** : 660°C
- Beginkookpunt en kooktraject** : 2467°C
- Vlampunt** : Niet van toepassing.
- Verdampingssnelheid** : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Ontvlambaar.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : Onder: 150 tot 160 g/m³ (minimale explosieve stofconcentratie)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Dampspanning	: Niet beschikbaar.
Dampdichtheid	: Niet beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar.
Dichtheid	: 0.96 tot 1.44 g/cm ³ (Al legering) 2.7 g/cm ³ (Bulkdichtheid)
Oplosbaarheid	: Niet beschikbaar.
Oplosbaarheid in water	: Niet oplosbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet zelfontbrandend
Ontledingstemperatuur	: Niet van toepassing.
Viscositeit	: Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	: Kan een explosief mengsel van stof en lucht vormen. Kst Waarde: 103 bar m/s - Klasse ST1 Minimale ontbrandingsenergie (mJ): 3 tot 10
Oxiderende eigenschappen	: Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
10.2 Chemische stabiliteit	: Het product is stabiel.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: Geeft waterstof af bij contact met water. Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: Sterk oxiderende materialen. Fijne stofwolken kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.
10.4 Te vermijden omstandigheden	: Verwijderd houden van water of vochtige lucht. Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam. Stofvorming vermijden. Vermijd statische elektrische lading.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: water, alcoholen, aminen, alkaliën, zuren, oxyderende stoffen, gehalogeneerde koolwaterstoffen, brandbare materialen.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd. Vormt zeer licht ontvlambaar gas in contact met water. Waterstofbron. [<1 L/(kg h)]

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling	Opmerkingen
aluminium	LC50 Inademing Stof en nevels	Rat	>0.888 mg/l	4 uren	Sterfelijkheid: Geen.
	LD50 Oraal	Rat	>2000 mg/kg	-	Sterfelijkheid: Geen.
	NOAEC Inademing Stof en nevels	Rat	10 mg/m ³	4 uren	-

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Conclusie/Samenvatting : Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

Schattingen van acute toxiciteit

Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

**Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de ogen veroorzaken.
- Inademing** : Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de neus, keel en longen veroorzaken.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**Blootstelling op korte termijn**

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Blootstelling op lange termijn

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Mogelijke directe effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke vertraagde effecten : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Algemeen : Herhaaldelijk of langdurig inademen van stof kan leiden tot chronische irritatie aan de luchtwegen.

Kankerverwekkendheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Giftigheid voor de voortplanting : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Overige informatie : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : De methoden voor het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid zijn niet bruikbaar voor anorganische stoffen.

12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze mengeling bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen.

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform EWC branche- en processpecifiek plaats te vinden.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- Gevaarlijke Afvalstoffen** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.
- Verpakking**
- Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.
- Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	-	-	-	-
14.3 Transportgevaarklasse (n)	-	-	-	-
Etiket				
14.4 Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5 Milieugevaren	Nee.	Nee.	Marine Pollutant: No	No.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

Overige EU-regelgeving

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht : In lijst opgenomen

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water : In lijst opgenomen

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Nationale regelgeving

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent: voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

Inventaris

Australische inventaris (AICS) : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Canada : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

China : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Europa : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Nieuw-Zeeland : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Filipijnen : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Republiek Korea : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Taiwan : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Turkije : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Verenigde Staten : Alle componenten zijn actief of vrijgesteld.

Vietnam : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

15.2 : Niet van toepassing.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren
 ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
 ATE = Acuut toxiciteitsschatting
 BCF = Bioconcentratie Factor
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 EWC = Europese Afval Catalogoog
 IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging
 IBC = Tussentijdse bulk container
 IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
 LogPow = Logaritme van de octaan/water partitie coëfficiënt
 MARPOL = Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen, 1973 en aangepast door het protocol van 1978. ("Marpol" = zee vervuילend)
 N/A = Niet beschikbaar
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor
 RRN = REACH registratie nummer
 SGG = Segregatiegroep
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

[Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
Niet geclassificeerd.	

[Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

H228 H261	Ontvlambare vaste stof. In contact met water komen ontvlambare gassen vrij.
--------------	--

[Volledige tekst van indelingen \[CLP/GHS\]](#)

Flam. Sol. 1 Water-react. 2	ONTVLAMBARE VASTE STOFFEN - Categorie 1 STOFFEN EN MENGSELS DIE IN CONTACT MET WATER ONTVLAMBARE GASSEN ONTWIKKELEN - Categorie 2
--------------------------------	---

Gedrukt op : 16/04/2021

Datum van uitgave/ Revisie datum : 16/04/2021

Datum vorige uitgave : 19/05/2020

Versie : 2

[Kennisgeving aan de lezer](#)

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie. De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID: Het volgende heeft voorrang boven iedere hiermee verwante bepaling in de formulieren, brieven en overeenkomsten van uw onderneming van, door of met 3D Systems Corporation. 3D SYSTEMS, INC. GEEFT GEEN ENKELE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE GARANTIE, MET INBEGRIIP VAN FATANTIES VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, VOOR DIT PRODUCT. Geen verklaringen of aanbevelingen in de documentatie bij het product mogen geïnterpreteerd worden als aansporing om inbreuk te maken op enig nu of later bestaand relevant octrooi. Onder geen enkele

RUBRIEK 16: Overige informatie

omstandigheid stelt 3D Systems, Inc. zich aansprakelijk voor bijkomende schade, gevolgschade of andere schade als gevolg van beweerde nalatigheid, inbreuk op de garantie, strikte aansprakelijkheid of enige andere theorie voortvloeiend uit het gebruik of het hanteren van dit product. De enige aansprakelijkheid van 3D Systems, Inc. voor eventuele vorderingen voortvloeiend uit de fabricage, het gebruik of de verkoop van haar producten is voor de aankoopprijs van de koper.

De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad kan zonder kennisgeving worden veranderd. 3D Systems, Inc. raadt u aan regelmatig naar www.3dsystems.com te gaan om u ervan te verzekeren dat u het meest actuele veiligheidsinformatieblad gebruikt.

© Copyright 2020, 3D Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden. Het 3D-logo, Laserform en ProX zijn gedeponeerde handelsmerken van 3D Systems, Inc.